

黄金大师课加餐22: COMEX期货与现货黄金的联通机制（上）

戳此加入学习付鹏的[《黄金投资大师课》](#)

加餐22: COMEX期货与现货黄金的联通机制（上）

本期内容首发于 [《付鹏说》2020年3月25日 链接](#)

本期提要

- 1、介绍COMEX市场
- 2、在全球疫情的情况下，债券和黄金的需求变化

本期内容

XAU=		GOLD		Latest Rates		Currency USD		24MAR20 01:28	
Bid / Ask		Net.Chng		% chg		Contributor		Loc Source Deal Time	
↑ 1624.2675 / 1627.0775		+71.2026		+4.58 %		ThomRtrs		TRB 01:28	
1624.2000/1627.0100									
1624.1757/1626.9857									
Close		Daily View		Daily High - Low		52Week High		52Week Low	
His.Cls Price		OpenBid	OpenAsk	Bid High	BidLow	Bid High	Date	BidLow	Date
1553.0649		1553.3550	1554.0551	1628.6500	1552.7700	1702.5649	09MAR20	1265.8500	02MAY19
His.Cls Date		CloseBid	CloseAsk	AskHigh	AskLow	Ask High	Date	AskLow	Date
23MAR20		1553.0649	1554.5649	1641.4000	1554.0551	1703.3500	09MAR20	1266.5022	02MAY19

我们通常看到了XAU代码，所谓的现货黄金全称应该是Gold Multi-Contributor Commodity Cash Spot顾名思义就是综合了全球经纪商交易商的最新撮合成交来的现货黄金价格，就是在各大电子交易系统上主要银行交易商之间在相互询价（买）、报价（卖）头寸而产生的的一个综合价格；

后缀加上=TRB也就是Gold TR (Thomson Reuters) Blended Composite，其实这也就是XAU=的价格，TRB就是特定的路透混合综合报价，其本质是一样的，由世界上目前最著名的几大投行参与制定开盘价，然后开始撮合成交报价；

Instrument	Bid	Ask	Contributor	Location	Source	Dealing	Date	Time
XAU=	1,627.7964	1,628.5664						
XAU=TRB	1,627.9808	1,628.7508	ThomRtrs	GFX	TRB	TRB	2020年3月25日	1:51
XAU=EBSS	1,629.81	1,630.58	ICAP	LON	EBS		2020年3月25日	1:50
XAU=UBSZ	1,618.30	1,642.30	UBS-IB	ZUR	UBSZ	UBZK	2020年3月25日	1:51
XAU=ZKBZ	1,627.48	1,628.98	ZURCHER KB	ZUR		ZKBZ	2020年3月25日	1:51
XAU=CSZH	1,577.15	1,578.15	CR SUISE	ZUR	CSGL	CSGL	2020年3月24日	12:28
XAU=BSKB	1,622.69	1,630.69	BASLER KB	BAS	BKBD	BKBD	2020年3月25日	1:51
XAU=DENZ	1,592.9	1,595.2	DENIZBANK	IST	DENZ	DENZ	2020年3月24日	22:45
XAU=NEDB	1,626.31	1,627.08	NEDBANK LTD	JHB	NBJX	NBJJ	2020年3月25日	1:51
XAU=BCHK	1,583.30	1,591.30	BK OF CHINA	HKG	PSBK		2020年3月24日	17:07
XAU=ARSJ	1,601.88	1,603.88	ARMSWISSBANK	EVN	ARSJ	ARSJ	2020年3月24日	21:00

下面我们就看到了来自不同电子交易系统的报价，第一个就是来自伦敦ICAP毅联汇业，ICAP不用多说了，全球最大的即期外汇电子交易系统、银行同业及专业交易社群市场信息方案提供商，1993年全球14家最大的外汇银行成立合伙公司发展出了电子外汇和固定收益的经纪系统EBS，目前EBS是全球最大的外汇及贵金属交易平台的系统服务商；

通过ICAP的EBS网络就构成了大家所说的黄金现货市场，众多家独立经营的交易商通过EBS系统的接入，每个交易商大都同时具有经纪人和自营商双重身份，能随时与买卖的投资者通过直接电话、网络等方式迅速地达成交易；

再往下就是位于苏黎世三家银行的自身报价系统出来的现货价格，苏黎世黄金市场则由这三大银行（UBS/ZURCHER KB/Credit Suisse）为客户代为买卖并负责结账清算；

伦敦金银市场协会（LBMA）本身是代表伦敦当地的贵金属批发市场的贸易协会，按照会员制，当然这些会员覆盖了黄金产业链上大多数的生产精炼和买家，所以LBMA的影响力还是很大的，之前LBMA的场外交易不是很透明，屡遭诟病，从2015年转交给洲际交易所（ICE）改变了传统的定价机制，开始实行24小时连续交易制度OTC交易模式，采用电子平台竞价方式汇集交易委托。

而LBMA会员在伦敦工作日内进行连续双向报价并成交，并且在每天10:30和15:00产生两次现货定盘价（相当于北京时间18:30和23:00），目前共有8家银行和金融机构参与每天两次竞价，包括中国建设银行、中国银行、工商银行、巴克莱银行、高盛集团、汇丰银行、摩根大通、摩根士丹利、法国兴业银行、渣打银行、加拿大丰业银行、多伦多道明银行和瑞士银行集团，该定盘价是全球贵金属市场的基准参考价，被广泛运用于贵金属生产消费流通环节，以及中央银行的中间价。

```

08:47 24AUG17 The London Bullion Market Association UK65365 LBMA01
1-2 Royal Exchange Buildings, London EC3V 3LF
TEL: (0)20 7796 3067 FAX: (0)20 7283 0030
E-MAIL: mail@lbma.org.uk
Web site: http://www.lbma.org.uk
Chairman: Mr Grant Angwin, Johnson Matthey
Vice Chairman: Mr Steven Lowe, Bank of Nova Scotia - Scotia Mocatta
Chief Executive and Company Secretary: Ms Ruth E Crowell

=INDEX=
Market Maker Prices.....<LBMA07>

=FEE LIABLE=
LBMA Gold Swap.....<0#AUI=LBMA>

=LBMA SILVER PRICE=
LBMA Silver Price.....<LDNXAG=>
LBMA Silver Auction.....<0#LDNXAG>
LBMA Silver Price INFO--<LDNXAG/INFO>
Indicative LBMA Sil GBP..<LDNXAGGBP=>
Indicative LBMA Sil EUR..<LDNXAGEUR=>
Gold/Silver Spots.....<XAU=>/<XAG=>

=PRICES=
Page Based:
Gold Lease rates.....<LGLR>
Logicised:
=LBMA GOLD PRICE=
LBMA Gold Price AM Auction....<0#XAUFIXAM>
LBMA Gold Price PM Auction....<0#XAUFIXPM>
LBMA Gold Price.....<XAUFIX=>
Delayed LBMA Gold AM Auction.<0#/XAUFIXAM>
Delayed LBMA Gold PM Auction.<0#/XAUFIXPM>
Delayed LBMA Gold Price.....<0#/XAUFIX=>

```

在图中我们可以查询到现货、定盘价FIX、AM PM的FIX定盘价格、隔夜、掉期和租赁利率（Lease rates）；

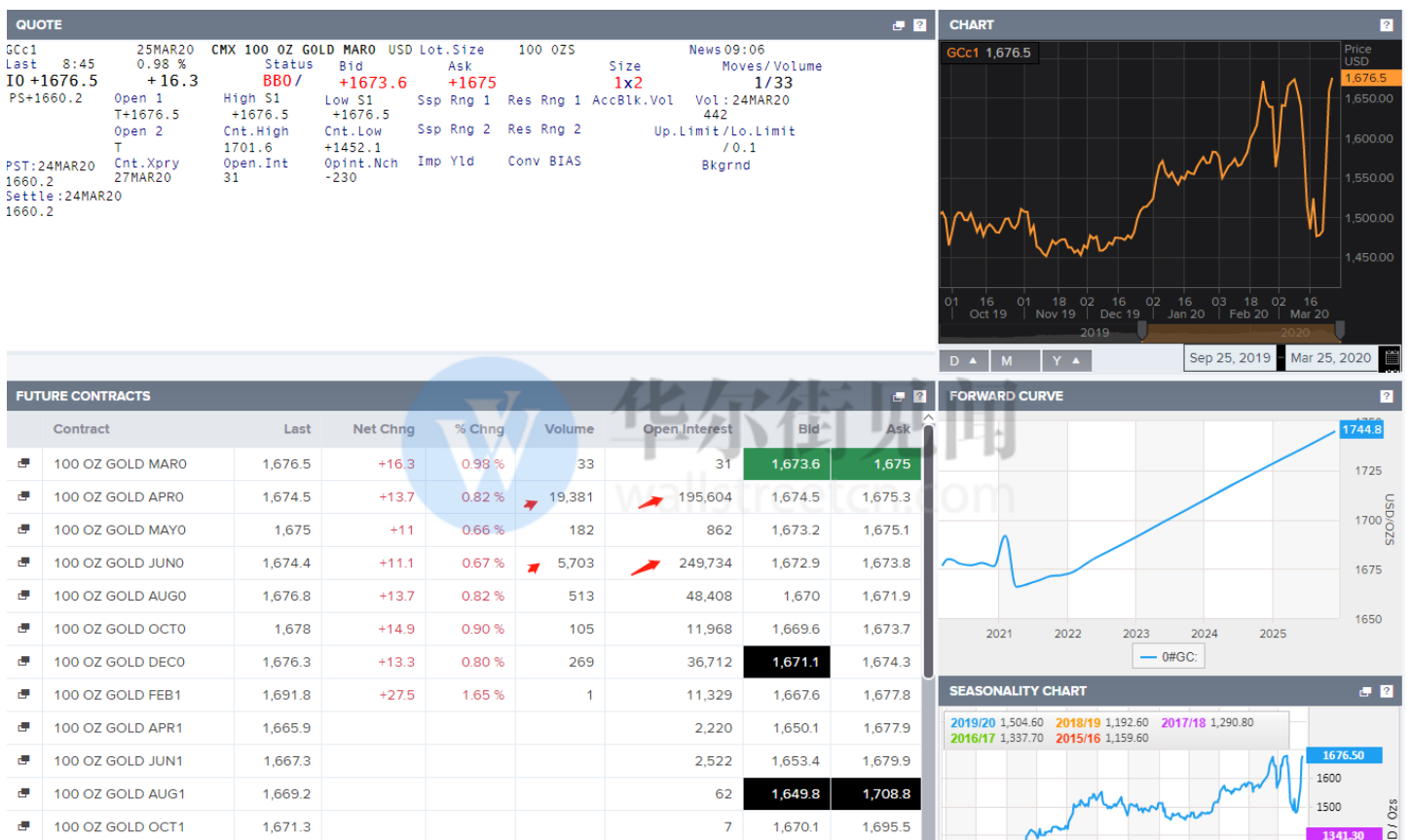
1215	LONDON BULLION MARKETS ASSOCIATION	LGLR	
24MAR20	IMPLIED MID MARKET GOLD INTEREST RATES		
	MEAN	BBA	GOLD
	GOFO	LIBOR	LEASE RATE
1MTH		0.92488	
2MTH		1.10163	
3MTH		1.23238	
6MTH		0.98213	
1 YR		0.95675	
THESE ARE NOT DEALING RATES BUT INDICATIONS DERIVED FROM THE GOFO MEAN AND BBA USD LIBOR.			

这里面对我们比较有用的是SWAP和Lease Rate,这个一般是反映中央银行或商业银行执行黄金租赁和黄金掉期的交易情况的,大量的被央行或商业银行持有的黄金现货可以通过租赁或互换的形式来为市场提供流动性,也是提供黄金融资(融入-融出)的参考,黄金借贷交易对手的信息很少公开,主要是对即期黄金价格有比较大的影响立即反映在黄金价格上,央行并不报告其黄金持有量中进行了多少黄金借贷和黄金掉期,通常你在央行资产负债表上只能看到黄金的持有量,但是对于租赁又或者掉期的情况,是不反应的;

黄金租赁利率是按照每天不同期限的LIBOR减去GOFO(黄金远期升水)所得到的,而LBMA(伦敦金银市场贸易协会)在2014年9月22日之前每天都会公布不同期限的GOFO,但之后LBMA已停止公布黄金远期利率(GOFO),目前我们只能通过COMEX市场的远期升贴水情况来粗略计算黄金的Lease Rate;

COMEX市场

关于COMEX期货市场就不多说了,是国际上最主要的[黄金期货交易](#)市场,和前面的组合在一起我们就可以简单的理解为COMEX是期货,也俗称为黄金纸货交易,而伦敦则是最重要的[现货交易](#)市场;



这里面有两个重要的东西,一个是涉及到的是COMEX和现货黄金市场之间的价差,一个就是打通和联通纸货和期货的交割机制EFP;

COMEX作为纸货市场和伦敦OTC市场又或者和现货黄金价格之间的价差是由黄金期限结构(现货和远期)来决定的,这其中时间价值,交割以及不同交割地点的供需情况都会对这个价差产生影响;通常我们来说伦敦现货黄金与COMEX 100盎司黄金期货的首行价格GCc1之间的价格差异80%的置信区间都在+-3USD左右,在contango(期货)溢价曲线中高于现货黄金的价格;

COMEX作为主要的纸货市场,其实COMEX很少有实际交割的,一般都是随着COMEX黄金期货合约的到期主动的平仓或移仓的;

但CME设计COMEX黄金期货的时候仍然需要考虑那些使用COMEX期货合约作为对实物风险敞口进行对冲或套利的客户,又或者想要通过持有期货合约来获得实物的参与的客户,这就是EFP的服务对象,EFP中文可以称为期现互换协议,最简单的理解就是期货和现货的基差的互换协议,买方或卖方可以用等量的期货合约与现货头寸进行转换,EFP交易是一种OTC交易,通过交易所撮合有交易意向的市场参与者来完成交易,更多时候是通过固定的做市商来完成。

无论是实际想参与现货交割，还是持有现货黄金价格风险敞口的客户可以通过交易ETP协议对冲直接的黄金价格风险，然后使用EFP来锁定现货和期货价格之间的基差；

期货和现货在平仓的时候实际黄金交割都转为了EFP互换协议，需要交割的人（合约的持有者）将COMEX黄金合约转换为EFP合约，COMEX合约的持有者若接受EFP合约，可获得现金激励的方式鼓励获得对等的基差，这样就可以实现COMEX合约头寸的平衡，规避正常的实物黄金期货合约交割风险；这样的做法能够避免因为卖出COMEX合约然后从现货市场上再用现金买入金条这样操作中导致的一些不必要的价格波动价格影响的风险；

Exchange For Physical on Gold Futures

[View All Gold Products](#)

Gold futures from CME Group provide a deep and tightly quoted source of liquidity in the gold market and are used extensively to hedge over the counter (OTC) physical gold business.

While in the past, gold traders would frequently trade OTC with banks to hedge gold transactions, the majority of gold hedging is now conducted electronically with COMEX Gold futures (GC).

Exchange For Physical (EFP) allows traders to switch Gold futures positions to and from physical, unallocated accounts. Quoted as dollar basis, relative the current futures prices, EFP is a key component in pricing OTC spot gold.

Calculating EFP

EFP is calculated as a function of:

- The number of days between spot and futures delivery
- Metals and currency interest rates
- Transportation costs
- Refining costs for good delivery of standard bars

Quoting EFP

EFP is quoted as a two-way market by brokers or market makers. It fluctuates as a function of supply and demand, while converging toward zero over time, similar to how spot prices converge toward futures prices as the futures contract approaches expiration. If the gold market is in contango, meaning the forward price is above the spot price, traders would subtract the EFP price from the futures price to quote the spot price.

For example, if futures are trading at 1,312, and the EFP is at 2, the spot price would be 1,310.

In a backwardated market, the EFP would be quoted as negative (e.g. 1,312, -2 = spot 1,314).

If a dealer sells the EFP, he is selling the futures contract, buying the physical gold equivalent in size (100 oz per lot)

If a dealer buys the EFP, he is buying the futures contract, selling the physical gold equivalent in size (100 oz per lot)

Trading EFP

Once the EFP price is dealt, traders agree on a reference price for the COMEX Gold futures contract, which is then registered as a trade via their futures broker.

Physical gold is then exchanged using the reference price, adjusted by the EFP.

If we use the example above, dealing the EFP at 2 and using 1,312 as the futures contract reference price, gives 1,310 as the price for the spot physical gold.

Who Trades EFP?

Banks prefer to be short EFP, meaning short the futures contract and long the physical, as they get closer to the futures contract expiration.

Rather than having to square their OTC exposure systematically, across wider spreads and with less liquidity, EFP allows traders to hedge the gold markets more efficiently.

Traders typically run OTC positions with an offsetting futures position to be price risk neutral and use the EFP to manage basis risk.

Traders of Exchange Traded Funds (ETFs) use EFP for arbitrage while Authorized Participants create or redeem ETFs.

在COMEX市场EFP交易被广泛使用，这里面直接在CME的官方网站上就有COMEX黄金的EFP的介绍；EFP的价格计算呢就是我们前面说的COMEX和伦敦现货市场期现的价差，期货减去现货为比如+5那么就报价EFP价格+5，期货低于现货那么就是报负数，这样期货市场和现货市场就通过EFP交易实现了有效连接；

这个场外的OTC协议中一旦EFP价格被交易，交易者就会同意COMEX黄金期货合约的参考价格，然后通过他们的期货经纪人注册为交易，然后用参考价格交换实物黄金，并根据期转现基差EFP来进行调整，至于EFP合约的交割，其可在伦敦，苏黎世，或香港市场上实现；

关于卖出EFP协议和买入EFP协议的人，这里面也做了非常详细的介绍，一般来说各家银行都是持有现货黄金的，所以他们更乐意充当固定的做市商来卖出EFP提供counter-party,相当于给交易对手提供了一个COMEX黄金空头（买入EFP协议的是来要现货的，需要把手上的COMEX多头找一个空头头寸平仓，并且通过EFP协议来拿到现货）并且需要买现货兑付给对手（当然假如EFP卖出的银行手上本来就有黄金，那么就相当于卖出了现货黄金）；

不过呢，现在很多时候EFP合约可以用于建仓或平仓，EFP可以与现货黄金、金条、实物交割的场外交易远期合约、ETF（交易所交易基金）和ETN（交易所交易票据）进行交易，就和很多场外衍生品一样，并不发生真正的实际交割，这些EFP合约持有者很多并不为了获得实物黄金，而是仅为了投机基差获利；就像CME官网解释的那样，很多ETF的管理者用EFP协议来进行套利交易；

现在地面黄金也就是开采出来留存于市场的黄金本来量就不多，央行囤积一部分，再加上实物黄金ETF持有，其他部门比如居民部门囤积一些，这样实际流动的现货黄金规模本身就有限了，而到了COMEX市场库存约为873万盎司（247吨），可被交割出库的黄金694万盎司（196吨），COMEX注册黄金是用来支持交割要求的，其交割品是100盎司金条；



如果出现了现货交收（实物黄金供不应求又或者无法交割）的问题，黄金的现货流动性被挤兑了，黄金现货做市商（卖出EFP协议）的就会陷入大麻烦，这种情况其实也发生过，只是没有这两天这么严重，

昨天开始发生的情况：

说到底还真是疫情惹得祸，一方面在需求层面，全球名义利率的下降，无限量的QE拖累实际利率全面下沉，黄金作为生息资产得到配置的青睐，随着美国货币和财政双管齐下，快速的缓解流动性压力，对于债券和黄金的需求就迅速的恢复；

另一方面供应层面，由于疫情导致的全球封闭航空，尤其是欧洲和美国的航线受阻，这将影响黄金实货运输到美国，以满足合约交割要求，这引发了现货紧张的开始；

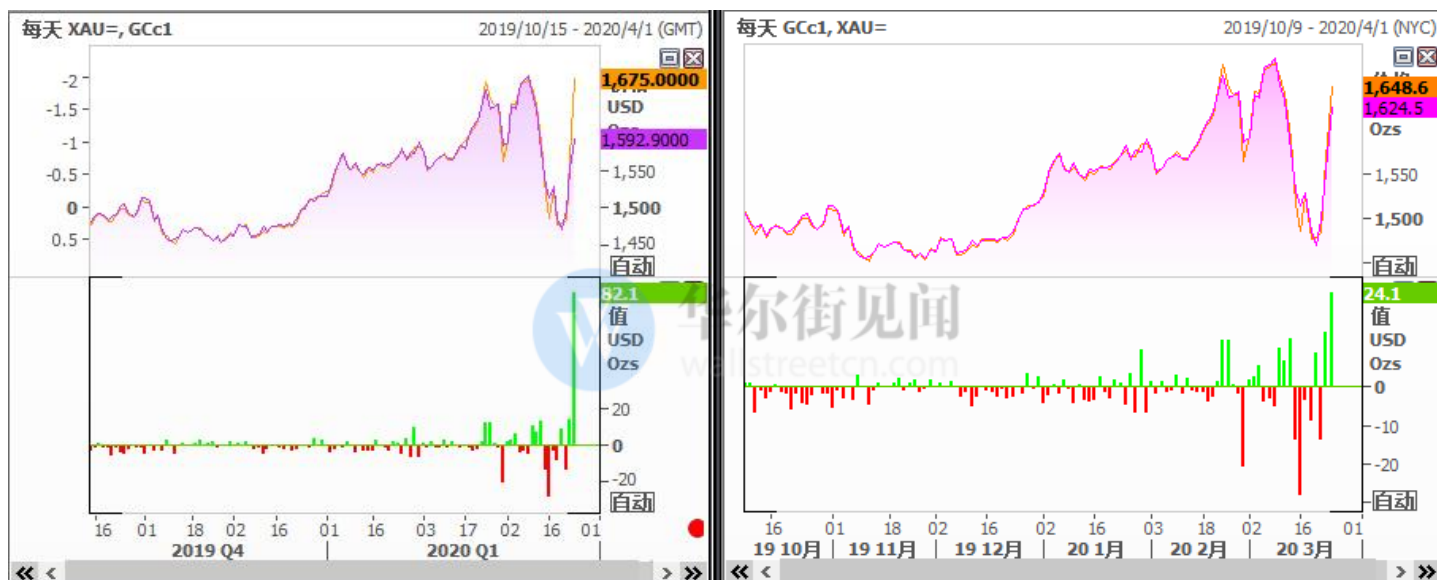
其次，屋漏偏逢连阴雨，疫情席卷瑞士，位于苏黎世的全球最大三家黄金炼厂受疫情影响暂停在瑞士的生产至少一周，产能占到了全球的三分之一，生产出问题；

当市场开始意识到这个问题后，物流中断导致空方无法交货，多逼空上演中，期货上涨的同时，大量的EFP需求激增，EFP合约的做市商（大量卖出EFP的）才是此次供应冲击上最直接的损失者；

你可以理解他们被挤兑了，EFP的做市商通常会把这些EFPs安排成滚动、13天的远期交易，这样才能保持真实的交易量和规模的一致性，但面临着突发的这种情况（挤兑）就没法报价提供对手盘（卖出EFP合约），大量已经卖出的EFP协议需要应对平仓（很大损失），此时最先表现得就是EFP的价格暴涨，期现价差最大拉到80+这是一个有记录以来应该最大的COMEX期货和伦敦现货之间的价差水平，此时因为CME和OTC市场连接的EFP系统出了问题，期货价格的上涨暂时不能带动现货价格，这个时候很多提供交易的做市商面对着流动性的不足，不得不大幅度拉大自己的买卖报价的差价，来保护自己不遭受冲击；



随着EFP做市商逐步对冲已经大量卖出的EFP协议，需要在现货黄金市场大量的买入来平衡自己的账户，这种EFP的报价缩小也是随着EFP流动性逐步恢复后，拉动现货黄金上涨来逐步的实现的；



但是只要核心的问题得不到解决（生产，运输，交割等）EFP的超常规水平还会一致存在，目前英国伦敦金银业市场协会（LBMA）和众多从事黄金交易业务的银行正在要求CME在COMEX收盘结算时接受伦敦黄金的实物交割品（大锭），以缓和交易的波动性，CME应该很快会修改合约对应的交割品规格，这样可以让伦敦金库那些大锭理论上成为EFP合约的实物部分的交割物，这种技术上的操作并不改变黄金价格本身的趋势，这只是改善EFP合约的流动性异常问题，使得正常COMEX期货和伦敦现货之间流动性和连通器机制得以恢复；

- END -

黄金投资思维特训

搭建FICC视角下的黄金投资方法论

一、黄金大师课概览与框架

1.1 黄金大师课概览

1.2 黄金大师课框架

二、资本市场的成熟化与投资启示

2.1 黄金历史价格走势复盘

2.2 黄金中观框架：实际利率

2.3 黄金：历史的天空回顾——隐形通货膨胀税

2.4 黄金：历史的天空回顾——石油危机与利率约束

2.5 黄金：历史的天空回顾——布雷顿森林体系崩溃

2.6 美国企业债务杠杆问题

2.7 美国财富的累积与分配

2.8 透过财政赤字看美国社会的核心问题

2.9 利率的终结导致美国社会阶层固化

三、黄金宏观分析框架与历史复盘

3.1 黄金宏观框架：债务与信用

3.2 透过美国四大部门杠杆看债务与信用

3.3 美国信用问题与债务货币化

3.4 日本和中国的四大部门杠杆

3.5 黄金分析框架与路径总结

四、黄金与其他资产的分析框架

4.1 黄金租赁利率

4.2 黄金与日元：套息交易下的反馈机制

4.3 黄金与其他资产的比价、传导关系

五、黄金交易层面的注意事项

5.1 黄金CFTC持仓分析

5.2 商品交易层面方法论上的思考

六、白银分析框架与交易策略

6.1白银基本面分析的特殊性

6.2商品的实货交易与风险对冲